AKUNTANSI HUMANIORA
Jurnal pengabdian Masyarakat
• ISSN 2809 - 7947 (print)
• ISSN 2829 - 0071 (online)
AKUNTANSI HUMANIORA
JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT
https://journalkeberlanjutan.com/index.php/ahjpm

PROGRAM BINA DESA DI PULAU PANJANG, BANGKA SELATAN: EDUKASI KELESTARIAN ALAM DAN PEMANFAATAN POTENSI

Olivia KHANATI[1], Eka NURCAHYONO[1], Febi KURNIAWATI[1], Rina APRIYANTI[1], Andika SAPUTRA[1], Misra MARYAMA[1], Aprilia APRILIA[1], Eva LESTARI[1], Ardiansyah KURNIAWAN[2]

[1] Himpunan Mahasiswa Kultur Akuatik (HIMAKUATIK), Universitas Bangka Belitung, Bangka
[2] Jurusan Akuakultur, Universitas Bangka Belitung, Bangka
Corresponding author: Ardiansyah KURNIAWAN
Email: ardian_turen@yahoo.co.id

Info Artikel:

Dikirim: 2022-03-24	Direvisi: 2022-04-29	Diterima: 2022-06-17
Vol: 1	Number: 2	Hal: 69 - 77

Kata Kunci: Pulau Panjang, Peduli Lingkungan, Potensi Lokal, Kelestarian

Abstrak

Pulau Panjang, sebagai salah satu pulau di Kepulauan Bangka Belitung, memiliki potensi wisata alam dan edukasi dengan laut alami, pantai dan mangrove. Namun masyarakatnya yang mayoritas berprofesi sebagai nelayan memberikan potensi kerusakan akibat penggunaan trawl dalam penangkapan ikan dan udang. Program bina desa himpunan mahasiswa kultur akuatik berupaya membentuk karakter peduli lingkungan bagi generasi usia dini, mendiskusikan potensi wisata alam pada generasi muda dan membahas potensi produk lokal dan dampak trawl kepada ibu-ibu rumah tangga. Pembentukan karakter peduli lingkungan pada usia dini dilakukan melalui permainan bersih sampah plastik dan menanam pohon. Potensi alam lokal didiskusikan dengan generasi pemuda. Pengembangan potensi produk lokal dan bahaya alat tangkap trawl disampaikan kepada ibu-ibu rumah tangga. Besar harapan terbentuknya karakter peduli lingkungan yang melandasi tindakan masyarakat Pulau Panjang dalam memanfaatkan lingkungan untuk kesejahteraannya.

Cite This as: Olivia KHANATI[1], Eka NURCAHYONO[1], Febi KURNIAWATI[1], Rina APRIYANTI[1], Andika SAPUTRA[1], Misra MARYAMA[1], Aprilia APRILIA[1], Eva LESTARI[1], Ardiansyah KURNIAWAN[2]**.** "Program Bina Desa di Pulau Panjang, Bangka Selatan: Edukasi Kelestarian Alam dan Pemanfaatan Potensi." Akuntansi dan Humaniora: Jurnal Pengabdian Masyarakat., 1 (2), 69-77.

PENDAHULUAN

Pulau Panjang merupakan salah satu pulau dalam wilayah administrasi Kabupaten Bangka Selatan, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Pulau ini bersama sepuluh pulau lain menjadi bagian dari Kecamatan Lepar Pongok. Pusat pemerintahan Kecamatan Lepar Pongok di Tanjung Labu yang berada di pulau terbesar, yaitu Pulau Lepar. Pulau Panjang belum menjadi desa tersendiri, namun menjadi salah satu dusun dari Desa Punutuk yang juga berada di Pulau Lepar. Kondisi ini menyebabkan Pulau Panjang dengan pusat pemerintahan desa, pusat pemerintahan kecamatan dan pusat pemerintahan kabupaten terpisahkan secara geografis oleh laut.

Sebagaimana pulau-pulau lain di Indonesia, kedekatan masyarakatnya dengan laut menjadikan perikanan tangkap sebagai andalan sumber pendapatan masyarakatnya. Pulau ini dihuni 312 jiwa yang terbagi dalam 80 keluarga yang mayoritas menjadi nelayan dalam memenuhi kebutuhan keluarganya. Udang, cumi dan ikan-ikan ekonomis penting dihasilkan dari nelayan-nelayan wilayah ini. Udang menjadi komoditas tangkapan utama nelayan-nelayan dari Pulau Panjang dengan mini trawl sebagai alat tangkap yang sering mereka gunakan dalam penangkapannya (Satriadi, 2019). Alat tangkap ini masih banyak digunakan nelayan meskipun termasuk alat tangkap yang dilarang penggunaannya berdasarkan Peraturan Menteri Perikanan

dan Kelautan Nomor 2 tahun 2015. Penggunaan trawl berbahaya dan menimbulkan dampak negatif terhadap kelestaran lingkungan (Safitri dan Yustitianingtyas, 2022).

Kelestarian lingkungan alam perlu ditanamkan pada generasi muda agar kepedulian mereka terhadap alam meningkat. Pemahaman dan kepedulian terhadap lingkungan alam dapat melandasi tindakan dan pemikiran mereka dalam memanfaatkan alam di masa mendatang. Karakter tersebut perlu ditanamkan kepada generasi Indonesia sejak dini (Afriyeni, 2018). Karakter peduli lingkungan membentuk keasrian dan kealamian yang menarik sebagai lokasi wisata (Siregar, 2020). Lingkungan yang lestari menjadi destinasi ekowisata dan ekowisata dapat membentuk karakter peduli terhadap lingkungan (Suryaningsih, 2018). Generasi muda juga yang seringkali membentuk kelompok sadar wisata (Pokdarwis) di berbagai daerah di Indonesia. Pokdarwis di Pulau Gili Inyang, Madura menjadi katalisator kelestarian lingkungan yang diwujudkan dalam wisata alam (Resdiana dan Hasanah, 2020).

Penduduk Pulau Panjang didominasi oleh masyarakat dari keturunan Suku Bugis dari Sulawesi Selatan. Bahasa keseharian masyarakat juga menggunakan bahasa Bugis. Umumnya Suku Bugis menempati wilayah pesisir untuk memanfaatkan potensi perikanan lautnya (Yuwono, 2019). Suku Bugis dikenal menjadikan laut sebagai sarana penghidupan (Haerulloh *et al*., 2021). Perhatian terhadap potensi laut di Bangka Selatan menjadi daya tarik untuk menempati Pulau Panjang.

Potensi Pulau Panjang tidak hanya sebatas pada hasil tangkapan lautnya. Wisata bahari dan wisata budaya menjadi potensi penting di pulau ini (Andini *et al*., 2019). Terumbu karang di perairan sekitar Pulau Panjang termasuk dalam kategori sangat baik (Siringoringo dan Hadi, 2013). Keaslian mangrove dapat menjadi destinasi wisata edukasi (Farhaby *et al*., 2020). Olahan dari produk mangrove juga memiliki nilai ekonomis untuk dikembangkan (Sabana, 2015). Budidaya sistem karamba jaring apung di perairan laut masih menjanjikan pundi-pundi ekonomi yang menarik dan dapat membentuk perkembangan ekonomi kawasan (Adibrata, 2013). Hasil tangkapan ikan yang memunculkan hasil samping berupa ikan rucah non ekonomis dapat digunakan sebagai sumber protein dalam akuakultur (Erfianto et al., 2013). Potensi-potensi tersebut perlu dimanfaatkan untuk kesejahteraan masyarakat lokal. Telah banyak contoh masyarakat pulau yang meningkat kesejahteraannya setelah memanfaatkan potensi lokalnya secara optimum. Munculnya Pokdarwis memicu berkembangnya desa wisata kepulauan di Nusa Tenggara Barat (Djabbar, 2021). Kampung nelayan bisa menjadi tujuan wisata bahari di pesisir Kabupaten Rembang (Santoso et al., 2021). Potensi-potensi pulau-pulau kecil yang dimunculkan dan disebarluaskan dapat menarik pengunjung datang untuk berwisata bahari sebagaimana terjadi di Kepulauan Mentawai (Zulhitra *et al*., 2016).

Himpunan Mahasiswa Kultur Akuatik (HIMAKUATIK) Universitas Bangka Belitung berupaya memberikan manfaat bagi masyarakat Pulau Panjang melalui edukasi terkait alam dan potensi-potensi yang dimiliki wilayah tersebut. Edukasi peduli lingkungan yang diberikan diharapkan mampu membuka wawasan dan pemikirian masyarakat, serta menggugah semangatnya untuk meningkatkan kesejahteraan melalui pemanfaatan potensi wilayahnya. Generasi usia dini di pulau ini juga diharapkan terbangun karakter peduli lingkungannya sehingga mempengaruhi tindakan dan pemikirannya dalam memanfaatkan alam yang lestari di masa mendatang.

METODE

Pelaksanaan program bina desa dilaksanakan pada tanggal 16 – 20 Juni 2022. Lokasi pengabdian berada di Dusun Pulau Panjang yang terletak pada posisi 02º 57’43” LS dan 106º 41’37” BT (Gambar 1). Pulau ini merupakan bagian dalam wilayah Kecamatan Lepar Pongok, Kabupaten

AKUNTANSI HUMANIORA
Jurnal pengabdian Masyarakat
• ISSN 2809 - 7947 (print)
• ISSN 2829 - 0071 (online)
AKUNTANSI HUMANIORA
JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT
https://journalkeberlanjutan.com/index.php/ahjpm

Bangka Selatan. Lokasi pengabdian ini berjarak 164 km dari Universitas Bangka Belitung untuk perjalanan darat dan 4,52 km perjalanan laut.



Gambar 1. Lokasi program bina desa di Pulau Panjang, Kabupaten Bangka Selatan.

Pelaksanaan edukasi alam dan potensi wilayah menggunakan pendekatan diskusi dengan masyarakat untuk memberikan wawasan dari pengetahuan yang dimiliki mahasiswa dan mendengarkan pendapat dari masyarakat setempat. Pemanfaatan potensi wilayah memerlukan penyesuaian dengan kearifan lokal agar tidak terjadi benturan dalam sosial masyarakat (Indrianti et al., 2017). Terdapat tiga kelompok masyarakat yang menjadi target dalam edukasi ini yaitu kelompok anak sekolah dasar, kelompok generasi pemuda dan kelompok ibu-ibu rumah tangga. Pada ketiga kelompok dilakukan pendekatan berbeda dalam penyampaian edukasi.

1. Pada kelompok anak sekolah dasar dilakukan pengenalan alam dan potensi wilayah melalui permainan-permainan yang menyenangkan. Permainan tersebut dapat mengenalkan kelestarian alam dan potensi wilayah disela-sela proses bermain bersama.
2. Pendekatan kepada kelompok pemuda melalui diskusi informal yang mengutamakan keleluasaan menyamaikan pendapat dalam pembahasan potensi wilayah dan prospeknya di masa mendatang.
3. Pendekatan kepada kelompok ibu-ibu menggunakan proses diskusi informal. Kebiasaan ibu-ibu untuk berdiskusi informal atau sering disebut ngerumpi ini dimanfaatkan para mahasiswi untuk ikut serta menyelipkan peluang pemanfaatan potensi wilayah. Kegiatan dilakukan sambil makan rujak buah bersama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterbatasan waktu di Pulau Panjang memaksa tim pengabdian mahasiswa membagi kelompok untuk pelaksanaan edukasi. Pada hari pertama setelah kehadiran di lokasi pengabdian, mahasiswa lebih mengutamakan pendekatan humanis untuk menjalin hubungan dekat antara mahasiswa dan masyarakat. Pendekatan ini penting karena sangat terkait dengan pemahaman dan keinginan masyarakat. Pendekatan kepada masyarakat berbeda-beda karena menyesuaikan pada kultur yang berkembang pada masyarakat (Haris, 2014).

Pada kegiatan pengabdian ini, mahasiswa berupaya memiliki kedekatan dengan masyarakat lokal melalui bermain bersama anak-anak, membangun saung bersama warga, dan membaur dalam diskusi dengan masyarakat sekitar (Gambar 2). Pendekatan ini mampu membangun hubungan

AKUNTANSI HUMANIORA
Jurnal pengabdian Masyarakat
• ISSN 2809 - 7947 (print)
• ISSN 2829 - 0071 (online)
AKUNTANSI HUMANIORA
JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT
https://journalkeberlanjutan.com/index.php/ahjpm

komunikasi yang baik antara mahasiswa sebagai penyampai edukasi dan masyarakat yang menerima edukasi.



Gambar 2. Pendekatan mahasiswa kepada masyarakat lokal. Pendekatan dalam permainan dengan anak-anak (kiri) dan membangun saung bersama warga (kanan).

Proses edukasi potensi alam kepada anak-anak usia sekolah dilakukan dengan pengenalan alam melalui permainan. Implementasi penyampaian edukasi dilakukan dalam bentuk permainan diantaranya adalah uji kreativitas dan imajinasi menggambar dari angka yang disediakan yang selanjutnya diikuti anak-anak melanjutkan sesuai hal yang terlintas dipikiran mereka. Penerapan 5S yakni Senyum, Sapa, Salam, Sopan dan Santun, serta aksi bersih sampah plastik juga menjadi topik edukasi yang disampaikan dengan dibalut permainan anak-anak sehingga menciptakan generasi yang menjaga dan melestarikan keindahan alam.

Melalui permainan, mahasiswa juga menyampaikan potensi alam yang dimiliki oleh Pulau Panjang, diantaranya adalah mangrove, terumbu karang dan laut yang bersih. Pesan-pesan disampaikan kepada generasi muda ini untuk turut melestarikan alam di masa mendatang. Pendidikan melalui permainan ini diharapkan menanamkan pemahaman tentang potensi alam yang dimiliki pulau mereka dan melestarikannya. Edukasi permainan seringkali digunakan untuk menanamkan pendidikan karakter (Aprilianto dan Mariana, 2018). Pendidikan terkait pelestarian alam menjadi alternatif pengembangan karakter peduli terhadap lingkungan (Wulansari, 2017).



Gambar 3. Edukasi alam kepada anak usia sekolah melalui permainan.

Edukasi kelestarian alam juga dilakukan dengan mengajak anak-anak untuk ikut serta dalam penanaman pohon (Gambar 4). Anak-anak bersuka cita ikut menanam pohon di tanah pulau mereka. Pohon yang ditanam pada program ini adalah pohon pucuk merah (*Syzygium paniculatum*)

AKUNTANSI HUMANIORA
Jurnal pengabdian Masyarakat
• ISSN 2809 - 7947 (print)
• ISSN 2829 - 0071 (online)
AKUNTANSI HUMANIORA
JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT
https://journalkeberlanjutan.com/index.php/ahjpm

dan pohon alpukat (*Persea americana*). Sambil menanam, mereka mendapatkan informasi tentang peran pohon bagi kehidupan manusia. Pohon juga dipaparkan menjadi salah satu cara untuk menekan *Global Warming*. Secara tidak sadar, mereka telah disematkan karakter peduli terhadap lingkungan dengan apa yang mereka dengar dan lakukan. Partisipasi generasi muda untuk ikut serta menanam pohon merupakan salah satu metode meningkatkan kepedulian mereka terhadap lingkungan (Nengsi dan Eliza, 2019). Hal ini juga memberikan pemahaman tentang pencegahan global warming sejak usia dini (Setyowati, 2013).



Gambar 4. Anaka-anak Pulau Panjang berpartisipasi menanam pohon

Penyampaian pengetahuan tentang potensi alam kepada pemuda di Pulau Panjang berlangsung informal menyesuaikan waktu yang dimiliki oleh masyarakat target (Gambar 5). Pemuda di pulau ini merupakan generasi dengan jumlah paling sedikit dibandingkan generasi lainnya. Hal ini disebabkan keberadaan sekolah di Pulau Panjang hanya ada pada tingkat sekolah dasar saja. Saat pendidikan dilanjutkan ke tingkat lebih tinggi, maka diperlukan perjalanan ke pulau lain yaitu Pulau Bangka. Keterbatasan transportasi pulang pergi antar pulau ini menjadikan sebagian besar dari mereka memilih untuk tinggal di pulau lain. Selain itu, pemikiran pada keterbatasan lapangan kerja dan potensi di Pulau Panjang menjadikan mereka memilih untuk melanjutkan kehidupan di wilayah lain yang dinilai lebih baik untuk sumber penghidupan.



Gambar 5. Diskusi potensi lokal dengan generasi pemuda Pulau Panjang

Pemanfaatan potensi pulau ini perlu ditingkatkan agar generasi muda bisa berjaya di kampungnya sendiri. Wisata bahari bisa mengadopsi pengelolaan Pulau Tidung di Kepulauan Seribu. Keindahan pesisir Pulau Tidung yang dimanfaatkan untuk wisata mampu meningkatkan pendapatan masyarakat lokal (Sihotang *et al*., 2018). Wisata bahari dapat dipadukan dengan wisata edukasi mangrove yang potensial di Pulau Panjang. Mangrove di kepualauan Lepar Pongok

memiliki indeks kesesuaian untuk wisata hingga 79%. Jenis mangrove yang ditemui adalah *Rhizophora apiculata, Rhizophora mucronata,* dan *Xylocarpus granatum* (Farhaby *et al*., 2020).

Potensi perikanan tangkap yang tinggi selalu diiringi dengan potensi produk olahan perikanan yang juga tinggi. Potesi perikanan laut yang dikembangkan menjadi produk perikanan meningkatkan jumlah UMKM pada masyarakat yang tentunya berkorelasi dengan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat (Yaskun dan Sugiarto, 2017). Komoditas tangkapan yang tidak termasuk bernilai ekonomis penting dapat ditingkatkan nilai jualnya melalui proses pengolahan. Produk-produk unggulan seperti Cumi dan Udang perlu dijadikan produk olahan yang akan menjadi ciri khas dari Pulau Panjang. Hasil samping tangkapan ikan bisa diolah menjadi produk makanan ringan yang meningkatkan daya awet dan nilai jualnya (Luhur *et al.,* 2016). Bahan baku yang murah, tersedia melimpah, proses pengolahannya bisa dilakukan masyarakat serta memiliki pasar yang menguntungkan dapat menjadi produk unggulan suatu daerah (Ambar *et al.,* 2022).

Potensi Pulau Panjang dalam bentuk produk hasil perikanan diantaranya adalah udang kering (ebi) dan kemplang siap goring. Potensi tersebut masih terkendala dari aspek pemasaran dan ketersediaan bahan baku yang mengandalkan hasil tangkapan nelayan. Potensi tersebut berbanding terbalik dengan penggunaan alat tangkap untuk memperoleh udang, dimana masyarakat setempat masih menggunakan alat tangkap trawl pada musim tertentu. Trawl merupakan salah satu jenis alat tangkap yang berbentuk kerucut dan terbuat dari jaring dengan metode penggunaan ditarik disepanjang dasar perairan dengan jangka waktu dan kecepatan tertentu (Surahman dan Rahmat, 2019). Solusi yang ditawarkan Himakuatik UBB dalam upaya pengembangan produk ebi dan kemplang yakni dengan membuat pamflet produk yang kemudian dipublikasikan melalui media sosial dan dibantu Himakuatik dalam penyebarluasannya. Pengembangan ini menambah peluang bisnis dan peningkatan perekonomian di Pulau Panjang.

Edukasi sedemikian yang dilakukan oleh mahasiswi kepada ibu-ibu rumah tangga yang masih menggantungkan pendapatan dari hasil tangkapan ikan kepala keluarga (Gambar 6). Produk-produk yang telah dikembangkan seperti kerupuk ikan dan cumi dapat dikelola lebih baik sehingga Pulau Panjang dikenal sebagai produsennya. Ibu-ibu tidak perlu lagi mengkhawatirkan pemasaran produk, terdapat media sosial yang mampu menjangkau luas pemasaran produk. Instagram, Facebook, dan bahkan Tik Tok dapat dimanfaatkan untuk menyebarluaskan produk olahan perikanan dari Pulau Panjang. Penggunaan media sosial untuk pemasaran produk dinilai lebih efektif untuk dapat mempertemukan produsen dan konsumen (Putri dan Purnaningsih, 2020).



Gambar 6. Edukasi pemanfaatan potensi perikanan kepada ibu-ibu di Pulau Panjang

Edukasi yang telah disampaikan kepada anak-anak usia sekolah, generasi pemuda, dan para ibu rumah tangga masih sebatas pembukaan wawasan untuk memahami potensi yang dimiliki dan membangun upaya untuk memanfaatkan potensi tersebut. Pemerintah daerah dan stake holder

lainnya tentu memiliki peran penting dalam mewujudkan pengembangan potensi Pulau Panjang. Harapan disandarkan pada masyarakat Pulau Panjang untuk merintis upaya mengelola potensi yang dimiliki dan akan didukung pemerintah daerah dalam penyiapan sarana dan prasarananya.

KESIMPULAN

Pulau Panjang di Kabupaten Bangka Selatan memiliki potensi wisata alam dan edukasi dengan laut alami, pantai dan mangrove, namun juga memiliki potensi kerusakan lingkungan akibat penggunaan trawl dalam penangkapan ikan dan udang. Program bina desa himpunan mahasiswa kultur akuatik berupaya membentuk karakter peduli lingkungan bagi generasi usia dini, mendiskusikan potensi wisata alam pada generasi muda dan membahas potensi produk lokal dan dampak trawl kepada ibu-ibu rumah tangga. Besar harapan terbentuknya karakter peduli lingkungan yang melandasi tindakan masyarakat Pulau Panjang dalam memanfaatkan lingkungan untuk kesejahteraannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kami ucapkan kepada Universitas Bangka Belitung atas pendanaan program pengabdian bina desa serta penyediaan transportasi darat, dan Dinas Sosial Provinsi Kepulauan Bangka Belitung atas bantuan tenda yang dipergunakan selama di Pulau Panjang.

DAFTAR PUSTAKA

Adibrata, S. (2013). Evaluasi Daya Dukung Ekonomi Budidaya Kerapu (Famili Serranidae) Di Perairan Pulau Pongok Kabupaten Bangka Selatan. *Akuatik: Jurnal Sumberdaya Perairan*, 7(1), 20-25.

Afriyeni, Y. (2018). Pembentukan Karakter Anak untuk Peduli Lingkungan yang Ada Di Sekolah Adiwiyata Mandiri SDN 6 Pekanbaru. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(2), 123-133.

Ambar, M. F. H., Tangke, U., Titaheluw, S. S., & Bafagih, A. (2022). Jenis Produk Olahan Perikanan Unggulan di Kota Ternate. *Jurnal Biosainstek*, 4(1), 66-73. https://doi.org/10.52046/biosainstek.v4i1.714

Andini, D. E., Guskarnali, G., & Irvani, I. (2019). Analisis Potensi dan Strategi Pengembangan Wisata Bahari di Pulau Panjang dan Pulau Tinggi Kabupaten Bangka Selatan. *Ikra-Ith Abdimas*, 2(3), 101-107.

Aprilianto, A., & Mariana, W. (2018). Permainan Edukasi (Game) Sebagai Strategi Pendidikan Karakter. Nazhruna: *Jurnal Pendidikan Islam*, 1(1), 139-158. https://doi.org/10.31538/nzh.v1i1.47

Djabbar, A. (2021). Pemberdayaan Pokdarwis "Doro Mboha" dalam Pengembangan Desa Wisata di Rora Donggo Bima. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Bidang Pariwisata*, 1(1), 21-28. https://doi.org/10.24198/sawala.v1i1.25838

Erfanto, F., Hutabarat, J., & Arini, E. (2013). Pengaruh Substitusi Silase Ikan Rucah dengan Persentase yang Berbeda pada Pakan Buatan terhadap Efisiensi Pakan, Pertumbuhan dan Kelulushidupan Benih Ikan Mas (Cyprinus Carpio). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 1(2), 26-36.

Farhaby AM, Abdullah A, Carmila et al. (2020). Analisis Kesesuaian Ekosistem Mangrove sebagai Kawasan Ekowisata di Pulau Kelapan Kabupaten Bangka Selatan. *Jurnal Enggano,* 5(2), 132-142. https://doi.org/10.31186/jenggano.5.2.132-142

Haerulloh, A. A., Nurrohmah, S. L., Alim, M., & Ampera, T. (2021). Identitas Budaya dan Sejarah Suku Bajo Di Bajo Pulau Pascanomaden. *Metahumaniora,* 11(1), 75-90.

Haris, A. (2014). Memahami Pendekatan Pemberdayaan Masyarakat. *Jupiter,* 13(2).

Indrianti, D. T., Khutobah, K., & Latif, M. A. (2017). Potensi Kearifan Lokal dalam Pendidikan Keaksaraan Fungsional pada Masyarakat Perdesaan di Kabupaten Jember. *Journal of Nonformal Education*, 3(2), 140-148.

Luhur, E. S., Zulham, A., & Haryadi, J. (2016). Potensi Pemanfaatan Limbah Perikanan di Banda Aceh. *Buletin Ilmiah Marina Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan,* 2(1), 37-44. https://doi.org/10.15578/marina.v2i1.3276

Nengsi, M. I., & Eliza, D. (2019). Pelaksanaan Pengembangan Karakter Peduli Lingkungan Bagi Anak dalam Konteks Alam Takambang Jadi Guru. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 2(2), 28-40. https://doi.org/10.31004/aulad.v2i2.32

Putri, R. L., & Purnaningsih, N. (2020). Efektivitas Instagram sebagai Media Promosi Produk Pangan Olahan Perikanan "CLIPSS CHIPS". *Jurnal Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat,* 4(4), 463-476. https://doi.org/10.29244/jskpm.4.4.463-476

Resdiana, E., & Hasanah, L. (2020). Peran Pokdarwis Andang Taruna Sebagai Katalisator Terwujudnya Karakter Peduli Wisata (Studi Di Banraas Pulau Gili Iyang Madura). *Journal of Governance Innovation,* 2(2), 157-174. https://doi.org/10.36636/jogiv.v2i2.456

Sabana, C. (2015). Kajian Pengembangan Produks Makanan Olahan Mangrove. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis,* 14(1), 40-46.

Safitri, S. N., & Yustitianingtyas, L. (2022). Dampak Kerusakan Lingkungan Laut Akibat Penggunaan Jaring Trawl (Kasus: Penggunaan Jaring Trawl oleh Nelayan Jawa Timur di Perairan Lamongan dan Gresik). *Eksaminasi: Jurnal Hukum*, 2(1), 9-21.

Santoso, S., Gunaldi, G., & Mustofa, A. (2021). Potensi Kampung Nelayan Gedongmulyo untuk Dikembangkan Sebagai Desa Wisata Bahari Di Kecamatan Lasem Kabupaten Rembang Jawa Tengah. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 6(12), 6384-6395. https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v6i12.5205

Satriadi, E. (2019). *Kajian Pengelolaan Alat Tangkap Mini Trawl Nelayan Pulau Panjang oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Bangka Selatan*. Skripsi Manajemen Sumberdaya Perairan. Universitas Bangka Belitung.

Setyowati, T. (2013). Peran Keluarga dalam Membentuk Karakter Go Green untuk Mencegah Global Warming Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Eksakta: Agri-Tek*, 14(1), 100-108.

Sihotang, S. P., Sulardiono, B., & Purwanti, F. (2018). Evaluasi Perkembangan Wisata Bahari di Pulau Tidung Besar Kepulauan Seribu. *Management of Aquatic Resources Journal*, 6(3), 302-310. https://doi.org/10.14710/marj.v6i3.20590

Siregar, M. (2020). Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan Pada Anak Usia Dini Melalui Metode Karya Wisata Sebagai Upaya Mitigasi Bencana Ekologis. *Al-Mahyra,* 1(02), 134-142.

Siringoringo, R. M., & Hadi, T. A. (2013). Kondisi dan distribusi karang batu (scleractinia corals) di perairan Bangka. Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis, 5(2), 273-285. https://doi.org/10.28930/jitkt.v5i2.7557

Surahman, A., & Rahmat, E. (2019). Pengamatan Aspek Operasional Trawl dan Hasil Tangkapan Pada Kapal Kr. Baruna Jaya IV di Selat Makassar. *Buletin Teknik Litkayasa Sumber Daya dan Penangkapan,* 16(1), 20-25.

Suryaningsih, Y. (2018). Ekowisata sebagai Sumber Belajar Biologi dan Strategi untuk Meningkatkan Kepedulian Siswa terhadap Lingkungan. *Bio Educatio*, 3(2), 279499.

Wulansari, B. Y. (2017). Model Pembelajaran Berbasis Alam sebagai Alternatif Pengembangan Karakter Peduli Lingkungan. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 95-105.

Yaskun, M., & Sugiarto, E. (2017). Potensi Hasil Perikanan Laut terhadap Kesejahteraan Para Nelayan dan Masyarakat Di Kabupaten Lamongan. *Jurnal Studi Manajemen dan Bisnis*, 4(1), 257-264. https://doi.org/10.30736/ekbis.v17i1.70

Yuwono, D. B. (2019). Pergeseran Mata Pencaharian dan Pudarnya Ritual Syukur Laut pada Masyarakat Nelayan Bugis di Sungailiat Bangka. *Al-Qalam*, 25(2), 441-454. https://doi.org/10.31969/alq.v25i2.753

Zulhitra, D., Yuliana, Y., & Pasaribu, P. (2016). Strategi Pengembangan Desa Madobag sebagai Desa Wisata Budaya di Kabupaten Kepulauan Mentawai. *Journal of Home Economics and Tourism,* 13(3).